

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/FR2004/050169

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G01N33/24

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
Y	US 2 583 284 A (HOGG GORDON A ET AL) 22 January 1952 (1952-01-22) cited in the application column 2, line 30 – line 42 -----	1,2
Y	US 5 209 104 A (COLLINS SAMUEL H ET AL) 11 May 1993 (1993-05-11) abstract; figure 1 -----	1,2
A	US 4 926 128 A (GIVENS WYATT W) 15 May 1990 (1990-05-15) abstract -----	1
A	WO 96/29616 A (SHELL CANADA LTD ;SHELL INT RESEARCH (NL)) 26 September 1996 (1996-09-26) abstract ----- -/-	1

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 September 2004

Date of mailing of the international search report

18/10/2004

## Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Duchatellier, M

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

PCT/FR2004/050169

**C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ARCHIE G E: "THE ELECTRICAL RESISTIVITY LOG AS AN AID IN DETERMINING SOME RESERVOIR CHARACTERISTICS" PETROLEUM DEVELOPMENT AND TECHNOLOGY, XX, XX, vol. 146, 1942, pages 54-62, XP008001923 cited in the application the whole document -----	1
A	WO 87/04790 A (EDINBURGH PETROLEUM DEV SERVIC ; UNIV HERIOT WATT (GB)) 13 August 1987 (1987-08-13) page 5, line 13 - page 6, line 6 -----	2

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

PCT/FR2004/050169

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2583284	A	22-01-1952	NONE			
US 5209104	A	11-05-1993	NONE			
US 4926128	A	15-05-1990	GB NO	2228572 A ,B 900663 A	29-08-1990 14-08-1990	
WO 9629616	A	26-09-1996	US AU AU BR CA DE DE DK EA EG WO EP ES NO NZ OA RO	5923171 A 686938 B2 5146996 A 9607657 A 2215728 A1 69618935 D1 69618935 T2 815473 T3 1131 B1 20741 A 9629616 A1 0815473 A1 2171660 T3 974327 A 304312 A 10507 A 118780 B1	13-07-1999 12-02-1998 08-10-1996 16-06-1998 26-09-1996 14-03-2002 20-06-2002 13-05-2002 30-10-2000 29-12-1999 26-09-1996 07-01-1998 16-09-2002 20-11-1997 23-12-1998 24-04-2002 30-10-2003	
WO 8704790	A	13-08-1987	EP WO	0258303 A1 8704790 A1	09-03-1988 13-08-1987	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/FR2004/050169

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G01N33/24

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G01N

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no des revendications visées
Y	US 2 583 284 A (HOGG GORDON A ET AL) 22 janvier 1952 (1952-01-22) cité dans la demande colonne 2, ligne 30 - ligne 42 -----	1,2
Y	US 5 209 104 A (COLLINS SAMUEL H ET AL) 11 mai 1993 (1993-05-11) abrégé; figure 1 -----	1,2
A	US 4 926 128 A (GIVENS WYATT W) 15 mai 1990 (1990-05-15) abrégé -----	1
A	WO 96/29616 A (SHELL CANADA LTD ;SHELL INT RESEARCH (NL)) 26 septembre 1996 (1996-09-26) abrégé ----- -/-	1

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

2 septembre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

18/10/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autonome

Duchatellier, M

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

PCT/FR2004/050169

**C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no des revendications visées
A	ARCHIE G E: "THE ELECTRICAL RESISTIVITY LOG AS AN AID IN DETERMINING SOME RESERVOIR CHARACTERISTICS" PETROLEUM DEVELOPMENT AND TECHNOLOGY, XX, XX, vol. 146, 1942, pages 54-62, XP008001923 cité dans la demande le document en entier -----	1
A	WO 87/04790 A (EDINBURGH PETROLEUM DEV SERVIC ; UNIV HERIOT WATT (GB)) 13 août 1987 (1987-08-13) page 5, ligne 13 - page 6, ligne 6 -----	2

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements

membres de familles de brevets

PCT/FR2004/050169

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2583284	A 22-01-1952	AUCUN	
US 5209104	A 11-05-1993	AUCUN	
US 4926128	A 15-05-1990	GB 2228572 A ,B NO 900663 A	29-08-1990 14-08-1990
WO 9629616	A 26-09-1996	US 5923171 A AU 686938 B2 AU 5146996 A BR 9607657 A CA 2215728 A1 DE 69618935 D1 DE 69618935 T2 DK 815473 T3 EA 1131 B1 EG 20741 A WO 9629616 A1 EP 0815473 A1 ES 2171660 T3 NO 974327 A NZ 304312 A OA 10507 A RO 118780 B1	13-07-1999 12-02-1998 08-10-1996 16-06-1998 26-09-1996 14-03-2002 20-06-2002 13-05-2002 30-10-2000 29-12-1999 26-09-1996 07-01-1998 16-09-2002 20-11-1997 23-12-1998 24-04-2002 30-10-2003
WO 8704790	A 13-08-1987	EP 0258303 A1 WO 8704790 A1	09-03-1988 13-08-1987